

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan diperoleh model *Black Scholes* fraksional dengan opsi *call* dan opsi *put* tipe Eropa adalah sebagai berikut:

$$C = S(0)N(d_1) - Ke^{-rT}N(d_2)$$

$$P = Ke^{-rT}N(-d_2) - S(0)N(-d_1)$$

dengan

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{S(0)}{K}\right) + r(T^{2H}) + \frac{\sigma^2}{2}(T^{2H})}{\sigma\sqrt{T^{2H}}}$$
$$d_2 = \frac{\ln\left(\frac{S(0)}{K}\right) + r(T^{2H}) - \frac{\sigma^2}{2}(T^{2H})}{\sigma\sqrt{T^{2H}}}$$

dengan

C= opsi call

P= opsi put

K= harga pelaksanaan

r= suku bunga bebas resiko

S(0)= harga saham awal

T= waktu pada saat jatuh tempo

H= parameter Hurst(H)

N(x)= nilai distribusi kumulatif normal baku

σ = volatilitas harga saham.

Berdasarkan data saham Microsoft Corporation, dilakukan perhitungan nilai opsi tipe Eropa menggunakan model *Black Scholes* fraksional dengan parameter $H=\frac{1}{2}$, $H=\frac{1}{4}$, dan $H=\frac{3}{4}$ dan harga pelaksanaan yang berbeda-beda. Dari segi harga pelaksanaan yang berbeda-beda, untuk opsi *call* tipe Eropa dapat dilihat bahwa semakin tinggi harga pelaksanaan untuk opsi *call*, maka semakin rendah nilai opsi *call* tersebut. Sebaliknya untuk opsi *put* tipe Eropa, semakin tinggi harga pelaksanaan untuk opsi *put*, nilai opsi *put* juga semakin tinggi. Hal ini juga sesuai dengan kenyataan bahwa $\frac{\partial C}{\partial K} < 0$ dan $\frac{\partial P}{\partial K} > 0$.

5.2 Saran

Pada penelitian ini dilakukan pengembangan model *Black Scholes* menjadi model *Black Scholes* fraksional dengan parameter *Hurst*. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat mengembangkan model *Black Scholes* menggunakan parameter lainnya.